

OBRA: Construção de Sede de Vara do Trabalho
 CLIENTE: TRT - Tribunal Regional do Trabalho da 23ª Região
 MUNICÍPIO: PEIXOTO DE AZEVEDO-MT

BDI= 28,00%
 DATA: 03/01/2012

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Origem	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	VALOR UNIT.		VALOR TOTAL	
						S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
1.0			EQUIPE TÉCNICA LOCAL					33.703,20	43.132,80
1.1	SINAPI	2707	Engenheiro de obra, 2 horas diárias, 5 dias por semana.	H	240,00	79,05	101,18	18.972,00	24.283,20
1.2	SINAPI	4083	Encarregado geral, 220 horas mensais.	H	1.320,00	11,16	14,28	14.731,20	18.849,60
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					9.439,30	12.081,46
2.1	SINAPI	73805/001	Barracão de obra em chapa de madeira compensada, cobertura em fibrocimento, incluindo instalações elétricas e hidrosanitárias - barracão para escritório, depósito e banheiros.	m²	30,00	146,01	186,89	4.380,30	5.606,70
2.2	SINAPI	74209/001	Placa de identificação de obra para construção civil.	m²	6,00	172,14	220,33	1.032,84	1.321,98
2.3	SINAPI	74022/030	Controle tecnológico do concreto.	un	10,00	48,22	61,72	482,20	617,20
2.4	PINI	02510.8.1.1	Ligação provisória de água para obra e instalação sanitária provisória, pequenas obras - instalação mínima	un	1,00	1.440,61	1.843,98	1.440,61	1.843,98
2.5	SINAPI	73960/001	LIGAÇÃO provisória de luz e força para obra - instalação mínima	un	1,00	784,50	1.004,16	784,50	1.004,16
2.6	SINAPI	73992/001	Locação da obra, execução de gabarito.	m²	287,96	4,58	5,86	1.318,85	1.687,44
3.0			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					1.422,96	1.821,16
3.1	SINAPI	6430	Escavação manual em solo, profundidade até 2m.	m³	60,00	19,11	24,46	1.146,60	1.467,60
3.2	SINAPI	73964/004	Reaterro compactado - material de escavação.	m³	20,64	13,39	17,13	276,36	353,56
4.0			MURO DE TIJOLO CERÂMICO FURADO					9.854,64	12.613,36
4.1	1	COMP.	MURO divisório com tijolo cerâmico 09x19x19cm, e=9 cm, assentado sobre sapata corrida, com pilaretes 9x15cm a cada 3m, rebocado em ambos os lados.	m²	100,00	70,77	90,58	7.077,00	9.058,00
4.2	SINAPI	73844/002	Muro de arrimo de alvenaria de tijolos	m³	12,00	231,47	296,28	2.777,64	3.555,36
5.0			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					3.354,99	4.294,20
5.1	SINAPI	74223/001	Meio-fio pré-moldado em concreto 10x12x30x100cm	m	39,00	26,41	33,80	1.029,99	1.318,20
5.2	SINAPI	73892/002	Calçada com acabamento desempenado em concreto traço 1:3:5 fck=12 MPa, e=7cm.	m²	100,00	23,25	29,76	2.325,00	2.976,00
6.0			ESTRUTURA					73.507,09	94.088,05
6.1			Infra-estrutura					17.011,43	21.774,56
6.1.1	SINAPI	6042	Lastro de concreto estrutural virado em obra 13,5Mpa e=5,0cm.	m³	2,95	238,12	304,79	702,45	899,13
6.1.2	2	COMP.	Concreto armado para blocos de fundação 25MPa, inclusive forma, desforma e armação em aço bitolas variadas.	m³	8,50	746,12	955,03	6.342,02	8.117,75
6.1.3	3	COMP.	Concreto armado para vigas baldrame 25MPa, inclusive forma, desforma e armação em aço bitolas variadas.	m³	9,00	1.107,44	1.417,52	9.966,96	12.757,68
6.2			Super-estrutura					51.234,89	65.579,73
6.2.1	4	COMP.	Concreto armado para pilares 25MPa, inclusive forma, desforma e armação em aço bitolas variadas.	m³	6,00	1.247,02	1.596,18	7.482,12	9.577,08
6.2.2	4	COMP.	Concreto armado para vigas 25MPa, inclusive forma, desforma e armação em aço bitolas variadas.	m³	13,00	1.247,02	1.596,18	16.211,26	20.750,34

Item	Origem	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	VALOR UNIT.		VALOR TOTAL	
						S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
6.2.3	9	COMP.	Laje pré-fabricada treliçada T8 para piso ou cobertura, e=12cm, intereixo 50cm, com isopor de 8cm, capeamento de 4cm, incluindo forma, desforma, armadura complementar, capeamento em concreto 25Mpa, projeto estrutural e ART do fabricante.	m²	211,34	78,94	101,04	16.683,17	21.353,79
6.2.4	10	COMP.	Laje pré-fabricada treliçada T8 para piso ou cobertura, e=16cm, intereixo 50cm, com isopor de 12cm, capeamento de 4cm, incluindo forma, desforma, armadura complementar, capeamento em concreto 25Mpa, projeto estrutural e ART do fabricante.	m²	129,59	83,79	107,25	10.858,34	13.898,52
6.3			Pilaretes, vergas e contra-vergas					5.260,77	6.733,76
6.3.1	SINAPI	73995/001	Concreto armado para pilaretes 20MPA, inclusive forma, desforma e armação em aço bitolas variadas.	m³	3,00	1.089,30	1.394,30	3.267,90	4.182,90
6.3.2	SINAPI	74099/001	Concreto armado para vergas e contra-vergas, inclusive forma, desforma e armação de aço.	m³	2,55	781,52	1.000,34	1.992,87	2.550,86
7.0			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					50.022,99	64.025,24
7.1			Base					9.888,22	12.654,28
7.1.1	SINAPI	73907/008	Contrapiso e piso em concreto FCK=15 Mpa, e=8cm, com acabamento desempenado, junta seca a cada 2,0 metros.	m²	254,00	29,88	38,24	7.589,52	9.712,96
7.1.2	SINAPI	73920/001	Regularização sarrafeada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia peneirada traço 1:3, e=2 cm.	m²	254,00	9,05	11,58	2.298,70	2.941,32
7.2			Revestimento Cerâmico (Porcelanato)					40.134,77	51.370,96
7.2.1	5	COMP.	Porcelanato retificado Mineral Argento Natural - 60x60 cm - tipo A - Portobello assentado com argamassa pré-fabricada tipo AC-3 com junta de espessura mínima especificada pelo fabricante do piso, inclusive rejuntamento cor cinza platina.	m²	214,00	130,84	167,47	27.999,76	35.838,58
7.2.2	6	COMP.	Porcelanato retificado Dolmen Natural - 45x45 cm - tipo A -Portobello assentado com argamassa pré-fabricada tipo AC-3 com junta de espessura mínima especificada pelo fabricante do piso, inclusive rejuntamento cor cinza platina.	m²	31,50	82,01	104,97	2.583,31	3.306,55
7.2.3	12	COMP.	Rodapé em Porcelanato retificado Dolmen Natural - 10x45 cm – tipo A inclusive rejuntamento.	m	13,00	45,84	58,67	595,92	762,71
7.2.4	7	COMP.	Rodapé em Porcelanato retificado Mineral Argento Natural - 15x60 cm – tipo A inclusive rejuntamento.	m	174,00	51,47	65,88	8.955,78	11.463,12
8.0			PAINÉIS DE VEDAÇÃO					25.986,84	33.260,44
8.1	SINAPI	73935/001	Alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado 6 furos, 9x14x24cm, espessura da parede 9cm, 1/2 vez, juntas de 12mm com argamassa mista de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:4, com 100kg de cimento.	m²	220,00	26,97	34,52	5.933,40	7.594,40
8.2	SINAPI	73987/001	Alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado 9x14x24 cm, espessura da parede 20cm, 1 vez, juntas de 12mm com argamassa mista de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:4, com 100kg de cimento.	m²	422,00	47,52	60,82	20.053,44	25.666,04
9.0			COBERTURA					20.660,80	26.440,17
9.1			Estrutura de Madeira					6.813,00	8.718,00
9.1.1	SINAPI	73931/001	Estrutura de madeira composta de vigas longitudinais de 6x12cm equidistantes conforme especificação do fabricante da telha de fibrocimento apoiada na laje por meio de pontaletes de 6x12 espaçados a cada 2,5m e intertravados para evitar deslocamentos.	m²	300,00	22,71	29,06	6.813,00	8.718,00

Item	Origem	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	VALOR UNIT.		VALOR TOTAL	
						S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
9.2			Telhas					10.871,74	13.913,39
9.2.1	80	COMP.	Cobertura com telha de fibrocimento sem amianto, uma água, perfil ondulado, e=8 mm, inclusive acessórios de fixação e vedação.	m²	300,00	33,67	43,09	10.101,00	12.927,00
9.2.2	81	COMP.	Cumeeira de fibrocimento para telha perfil ondulado e=8mm, inclusive acessórios.	m	18,90	40,78	52,19	770,74	986,39
9.3			Calhas, rufos e passarelas					2.862,55	3.663,51
9.3.1	SINAPI	72109	Rufo na chapa n.24 com desenvolvimento de 50,00cm.	m	80,00	26,88	34,40	2.150,40	2.752,00
9.3.2	SINAPI	72105	Calha na chapa n.24 com desenvolvimento de 50,00cm.	m	7,40	32,51	41,61	240,57	307,91
9.3.3	8	COMP.	Passarela metálica em chapa expandida para manutenção conforme projeto	m	3,85	122,49	156,78	471,58	603,60
9.4			Escada de acesso à cobertura					113,51	145,27
9.4.1	SINAPI	73665	Escada de acesso à cobertura, com estrutura metálica tubular, degraus a cada 35cm, afastado 15cm da parede, com fundo preparador zarcão	m	3,75	30,27	38,74	113,51	145,27
10.0			IMPERMEABILIZAÇÃO					3.300,36	4.222,66
10.1	SINAPI	74106/001	Tinta asfáltica aplicadas nas vigas baldrames.	m²	154,00	4,78	6,11	736,12	940,94
10.2	SINAPI	73753/001	Impermeabilização de calha de concreto e na face interna da platibanda com manta asfáltica esp. 3mm protegida com filme de alumínio gofrado esp. 0,8mm, incluso emulsão asfáltica.	m²	52,00	44,90	57,47	2.334,80	2.988,44
10.3	SINAPI	74106/001	Impermeabilização com tinta betuminosa em muros de arrimo, duas demãos	m²	48,00	4,78	6,11	229,44	293,28
11.0			REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS					37.200,60	47.601,60
11.1			Chapisco e Reboco					27.272,68	34.894,77
11.1.1	SINAPI	74161/001	Chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5 mm	m²	1.233,00	2,91	3,72	3.588,03	4.586,76
11.1.2	SINAPI	5992	Reboco paulista (massa única) para parede externa e interna com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada traço 1:2:11, e=20mm.	m²	1.233,00	14,30	18,30	17.631,90	22.563,90
11.1.3	SINAPI	5975	Chapisco rolado em teto de E.P.S com argamassa de cimento e areia média, traço 1:2, com adição de adesivo a base de resina sintética na proporção de 1de adesivo para 2 de água.	m²	341,00	5,07	6,48	1.728,87	2.209,68
11.1.4	SINAPI	5976	Reboco paulista (massa única) em teto com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada traço 1:2:11, e=1,5 mm.	m²	341,00	12,68	16,23	4.323,88	5.534,43
11.2			Revestimento Cerâmico de Paredes					6.200,75	7.936,29
11.2.1	23	COMP.	Azulejo 30x40cm - tipo A - linha Antártida Portobello, assentado com argamassa pré-fabricada tipo AC-1, com junta de espessura de 1mm, inclusive rejuntamento cor cinza platina.	m²	65,00	52,39	67,05	3.405,35	4.358,25
11.2.2	11	COMP.	Pastilhas cerâmicas Portobello Prisma Petróleo 7,5x7,5cm assentada com argamassa flexível AC-3, inclusive rejuntamento cor grafite.	m²	36,00	77,65	99,39	2.795,40	3.578,04
11.3			Arremates					3.727,17	4.770,54
11.3.1	13	COMP.	Peitoril em granito Preto São Gabriel, acabamento em 03 faces, com pingadeira em baixo relevo na face não acabada, largura 25cm.	m	25,95	95,28	121,95	2.472,51	3.164,60
11.3.2	14	COMP.	Soleira em granito Preto São Gabriel, polido, espessura 2cm.	m²	1,55	360,74	461,74	559,14	715,69
11.3.3	15	COMP.	Balcão de atendimento em granito Preto São Gabriel, 2cm de espessura, detalhes de acabamento conforme projeto.	m²	1,85	375,96	481,22	695,52	890,25

Item	Origem	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	VALOR UNIT.		VALOR TOTAL	
						S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
12.0			PINTURA					18.466,30	23.617,51
12.1	SINAPI	74233/001	Selador acrílico em paredes interna, externa e teto.	m²	1.085,00	2,62	3,35	2.842,70	3.634,75
12.2	SINAPI	73955/002	Emassamento de parede interna e teto com massa corrida à base de PVA com duas demãos.	m²	816,00	6,24	7,98	5.091,84	6.511,68
12.3	SINAPI	73750/001	Pintura com tinta látex PVA cor branco neve fosco em teto com duas demãos aplicada sobre massa corrida.	m²	255,00	5,58	7,14	1.422,90	1.820,70
12.4	SINAPI	73954/002	Pintura com tinta acrílica cor branco neve acetinado em paredes internas com duas demãos aplicada sobre massa corrida.	m²	561,00	8,82	11,28	4.948,02	6.328,08
12.5	SINAPI	73954/002	Pintura com tinta acrílica acetinada cor amarela, referência suvinil D027, duas demãos.	m²	60,00	8,82	11,28	529,20	676,80
12.6	SINAPI	73954/002	Pintura com tinta acrílica acetinada cor azul, referência suvinil P073, duas demãos.	m²	85,00	8,82	11,28	749,70	958,80
12.7	SINAPI	73954/002	Pintura com tinta acrílica cor branco neve fosco em beiral externo com duas demãos aplicada sobre massa acrílica.	m²	50,00	8,82	11,28	441,00	564,00
12.8	SINAPI	74134/002	Emassamento de beiral com massa acrílica com duas demãos para pintura acrílica.	m²	50,00	8,03	10,27	401,50	513,50
12.9	PINI	09940.8.2.1	Textura acrílica em paredes externas, aplicado sobre selador acrílico, aplicada com rolo para textura média, uma demão.	m²	200,00	8,09	10,35	1.618,00	2.070,00
12.10	SINAPI	73924/002	Pintura esmalte sintético acetinado em gradil metálico externo e porta, cor bronze.	m²	32,00	13,17	16,85	421,44	539,20
13.0			ESQUADRIAS					40.295,42	51.577,69
13.1			Portas					13.672,72	17.500,97
13.1.1	16	COMP.	Porta de madeira laminada 0,70x2,10m, de 1ª qualidade, revestimento em madeira Curupixá, com aplicação de 03 demãos de selador fundo, incluindo batente e guarnição, com fechadura completa para porta de banheiro, maçaneta em Zamac - linha Duna Imab - com roseta cromada e 3 dobradiças 3 1/2x2 1/2" com anéis acabamento cromado. (P03)	un	2,00	622,30	796,54	1.244,60	1.593,08
13.1.2	17	COMP.	Porta de madeira laminada 0,80x2,10m, de 1ª qualidade, revestimento em madeira Curupixá, com aplicação de 03 demãos de selador fundo, incluindo batente e guarnição, com fechadura completa para porta externa, maçaneta em Zamac - linha Duna Imab - com roseta cromada e 3 dobradiças 3 1/2x2 1/2" com anéis acabamento cromado.(P02)	un	10,00	631,60	808,44	6.316,00	8.084,40
13.1.3	18	COMP.	Porta de madeira laminada 0,90x2,10m, de 1ª qualidade, revestimento em madeira Curupixá, com VISOR em vidro liso fumê e=6,0mm de dimensões 0,20x1,60m, com aplicação de 03 demãos de selador fundo e acabamento PU, incluindo batente e guarnição,com fechadura completa para porta externa, maçaneta em Zamac - linha Duna Imab - com roseta cromada e 3 dobradiças 3 1/2x2 1/2" com anéis acabamento cromado. (P04)	un	1,00	892,00	1.141,76	892,00	1.141,76
13.1.4	19	COMP.	Porta de vidro temperado fumê 10mm, 1,80x2,10m, duas folhas de abrir, conjunto com fechadura cromada linha vidro, mola hidráulica de piso para 2 portas, puxadores redondos em vidro temperado fumê 10mm, inclusive demais acessórios.(P01)	un	1,00	3.687,06	4.719,43	3.687,06	4.719,43

Item	Origem	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	VALOR UNIT.		VALOR TOTAL	
						S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
13.1.5	74071/001	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO CHAPA CORRUGADA, PERFIL SERIE 25, COM GUARNICOES (P06)	m²	1,68	329,90	422,27	554,23	709,41
13.1.6	74071/002	SINAPI	Porta de abrir de alumínio veneziana, perfil serie 25, com guarnições (P7)	m²	1,28	331,29	424,05	424,05	542,78
13.1.7	22	COMP.	Porta de ferro 0,80x2,10m, em chapa de aço #14, corrugada 90º, e=3cm, sistema de abertura de giro, estrutura de contorno em metalon 30x70 em chapa 16, portal de metal tipo estreito, três dobradiças reforçadas, com fechadura tipo externa Pado cromada, com chave tetra, maçaneta e trinco, mais duas travas de segurança Pado, tetra, cromada, a serem colocadas a 25cm das partes superior e inferior da porta (trio utilizando a mesma chave), com pintura em esmalte sintético Suvinil, 3 demãos, cor bronze. (P05)	un	1,00	554,78	710,11	554,78	710,11
13.2			Janelas					12.018,73	15.383,94
13.2.1	20	COMP.	Janela maxim-ar em alumínio com contramarco, linha suprema ou superior, acabamento anodizado cor bronze 1003, dimensões 0,80x0,60m com grade interna conforme detalhamento (J1).	un	6,00	367,91	470,92	2.207,46	2.825,52
13.2.2	21	COMP.	Janela maxim-ar em alumínio com contramarco, linha suprema ou superior, acabamento anodizado cor bronze 1003, dimensões 2,40x0,80m com grade interna conforme detalhamento (J2).	un	7,00	1.401,61	1.794,06	9.811,27	12.558,42
13.3			Painel de Vidro Fixo					3.530,35	4.518,81
13.3.1	24	COMP.	Vidro temperado fumê fixo e=10mm, conforme detalhamento (fachada principal).	m²	9,25	381,66	488,52	3.530,35	4.518,81
13.4			Vidros					3.689,31	4.722,19
13.4.1	25	COMP.	Vidro fumê e=6,0mm fixado nas janelas	m²	13,45	191,81	245,51	2.579,84	3.302,10
13.4.2	26	COMP.	Vidro fumê e=6,0mm jateado fixado nas janelas maxim-ar dos banheiros.	m²	2,90	211,28	270,43	612,71	784,24
13.4.3	27	COMP.	Visor fixo em vidro temperado 8mm fumê, fixado com caixilho de alumínio anodizado 1003.	m²	1,00	496,76	635,85	496,76	635,85
13.5			Portão, grade e corrimão					7.384,31	9.451,78
13.5.1	28	COMP.	Grade externa em módulos de 1,2x1,2m composta de colunas de ferro chato 1.1/4"x3/16" de 1,15m a cada 10cm sustentadas por 2 barras horizontais em ferro quadrado 1/2" e pilaretes de tubo quadrado 60 em chapa #14.	m²	22,03	231,37	296,15	5.097,08	6.524,18
13.5.2	29	COMP.	Portão de correr com o mesmo material e formato da grade externa, 1,40 x 1,65 m (P08)	m²	2,31	259,27	331,86	598,91	766,59
13.5.3	30	COMP.	Portão de correr com o mesmo material e formato da grade externa, 3,75 x 1,45 m (P09)	m²	5,43	259,27	331,86	1.407,83	1.801,99
13.5.4	79	COMP.	Grade para lixeira em ferro chato 1.1/4"x3/16" de 1,5x0,85m fixado na parede	un	1,00	280,49	359,02	280,49	359,02
14.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					3.756,86	4.806,38
14.1	31	COMP.	Conjunto constituído de 3 mastros para bandeiras, em tubo de aço galvanizado de 2.1/2", inclusive acessórios, pintura e base para fixação em concreto, conforme detalhes em projeto.	cj	1,00	1.166,64	1.493,29	1.166,64	1.493,29
14.2	70	COMP.	RETIRADA DE ENTULHOS DA OBRA - LOCAÇÃO DE CAÇAMBA 5 M³	un	12,00	83,70	107,13	1.004,40	1.285,56
14.3	PINI	01740.8.1.1	Limpeza geral da edificação	m²	287,96	4,60	5,88	1.324,61	1.693,20
14.4	32	COMP.	Tablado para sala de audiência em alvenaria	m²	3,60	72,56	92,87	261,21	334,33

Item	Origem	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	VALOR UNIT.		VALOR TOTAL	
						S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
15.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					28.194,06	36.086,95
15.1			Instalações Hidráulicas					5.876,21	7.520,92
15.1.1	SINAPI	75030/001	Tubo de PVC rígido soldável marrom 25mm, inclusive conexões.	m	246,00	9,54	12,21	2.346,84	3.003,66
15.1.2	SINAPI	75030/002	Tubo de PVC rígido soldável marrom 32mm, inclusive conexões.	m	12,00	14,01	17,93	168,12	215,16
15.1.3	SINAPI	75030/004	Tubo de PVC rígido soldável marrom 50mm, inclusive conexões.	m	42,00	19,79	25,33	831,18	1.063,86
15.1.4	SINAPI	75030/005	Tubo de PVC rígido soldável marrom 60mm, inclusive conexões.	m	24,00	30,23	38,69	725,52	928,56
15.1.5	SINAPI	75030/006	Tubo de PVC rígido soldável marrom 75mm, inclusive conexões.	m	6,00	43,80	56,06	262,80	336,36
15.1.6	SINAPI	74181/001	Registro de gaveta 2" acabamento bruto.	un	1,00	75,35	96,44	75,35	96,44
15.1.7	SINAPI	74184/001	Registro de gaveta 1" acabamento bruto.	un	2,00	32,68	41,83	65,36	83,66
15.1.8	SINAPI	74180/001	Registro de gaveta 2 1/2" acabamento bruto.	un	1,00	173,45	222,01	173,45	222,01
15.1.9	SINAPI	74185/001	Registro de gaveta 3/4" acabamento bruto.	un	6,00	25,63	32,80	153,78	196,80
15.1.10	SINAPI	74174/001	Registro de gaveta 1 1/2" com canopla acabamento cromado linha Targa ou equivalente.	un	5,00	92,51	118,41	462,55	592,05
15.1.11	SINAPI	74176/001	Registro de gaveta 3/4" com canopla acabamento cromado linha Targa ou equivalente.	un	5,00	49,29	63,09	246,45	315,45
15.1.12	SINAPI	72789	Adaptador sold. c/ flange livre p/ cx. D`água 25mm x 3/4"	un	5,00	9,90	12,67	49,50	63,35
15.1.13	SINAPI	72790	Adaptador sold. c/ flange livre p/ cx. D`água 32mm x 1"	un	4,00	11,98	15,33	47,92	61,32
15.1.14	SINAPI	72793	Adaptador sold. c/ flange livre p/ cx. D`água 60mm x 2"	un	2,00	37,79	48,37	75,58	96,74
15.1.15	SINAPI	72794	Adaptador sold. c/ flange livre p/ cx. D`água 75mm x 2 1/2"	un	1,00	113,55	145,34	113,55	145,34
15.1.16	SINAPI	74058/002	Chave bóia 25 mm x 3/4", vazão total	un	2,00	39,13	50,08	78,26	100,16
15.2			Louças, Metais Sanitários e Acessórios					9.091,74	11.637,26
15.2.1	71	COMP.	Bancada em granito Preto São Gabriel para lavatório, e=30,00 mm, comprimento 1,00m, largura 0,50m, com 01 abertura para cuba oval, conforme detalhe em projeto	un	1,00	474,64	607,53	474,64	607,53
15.2.2	72	COMP.	Bancada em granito Preto São Gabriel para lavatório, e=30,00 mm, comprimento 1,10m, largura 0,60m, com 01 abertura para cuba oval, conforme detalhe em projeto.	un	3,00	555,81	711,43	1.667,43	2.134,29
15.2.3	77	COMP.	Bancada em granito Preto São Gabriel para lavatório e trocador, e=30,00 mm, comprimento 1,72 m, largura 0,50m, com 01 abertura para cuba oval, conforme detalhe em projeto.	un	1,00	726,61	930,06	726,61	930,06
15.2.4	33	COMP.	Torneira de mesa para banheiro com fechamento automático, linha Docomatic, Pressmatic Alfa - Chrome.	un	5,00	195,37	250,07	976,85	1.250,35
15.2.5	34	COMP.	Engate flexível metálico, 40 cm	un	6,00	29,01	37,13	174,06	222,78
15.2.6	76	COMP.	Cuba de louça de embutir oval L37, Deca, inclusive sifão metálico tipo copo e válvula de escoamento	un	5,00	136,80	175,10	684,00	875,50
15.2.7	35	COMP.	Bacia sanitária para válvula de descarga de louça branca, linha Vogue plus Deca ou Calypso Incepa, inclusive assento sanitário	un	5,00	364,29	466,29	1.821,45	2.331,45
15.2.8	SINAPI	73949/007	Torneira metálica de mesa para pia da cozinha, linha Aspen 1168 Deca.	un	1,00	157,77	201,94	157,77	201,94
15.2.9	73	COMP.	Bancada para pia de cozinha em granito Preto São Gabriel e=3,0cm, dimensões 1,20x0,60m com detalhes conforme projeto, conforme detalhe em projeto.	un	1,00	659,03	843,55	659,03	843,55
15.2.10	74	COMP.	Cuba simples de aço inoxidável dimensões 47X30X17cm com válvula para escoamento tipo americana e sifão metálico tipo copo.	un	1,00	311,05	398,14	311,05	398,14

Item	Origem	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	VALOR UNIT.		VALOR TOTAL	
						S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
15.2.11	SINAPI	73949/001	Torneira metálica 3/4" para jardim com adaptador para mangueira 3/4".	un	1,00	50,08	64,10	50,08	64,10
15.2.12	SINAPI	6052	Tanque de mármore sintético branco, 01 cuba, 22 litros, instalado sobre base em alvenaria, inclusive torneira e acessórios	un	1,00	125,92	161,17	125,92	161,17
15.2.13	75	COMP.	Válvula de descarga baixa pressão DUO 2545 C 112 Deca	un	5,00	192,72	246,68	963,60	1.233,40
15.2.14	36	COMP.	Tubo de descarga VDE 38 mm	un	5,00	7,29	9,33	36,45	46,65
15.2.15	37	COMP.	Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso sanit 38mm	un	5,00	52,56	67,27	262,80	336,35
15.3			Instalações Sanitárias e de Drenagem					12.377,95	15.843,13
15.3.1	SINAPI	75030/001	Tubo de PVC rígido soldável marrom 25mm, inclusive conexões.	m	69,00	9,54	12,21	658,26	842,49
15.3.2	SINAPI	75030/002	Tubo de PVC rígido soldável marrom 32mm, inclusive conexões.	m	9,00	14,01	17,93	126,09	161,37
15.3.3	SINAPI	74165/001	Tubo de PVC esgoto série normal 40mm - inclusive conexões	m	12,00	12,97	16,60	155,64	199,20
15.3.4	SINAPI	74165/002	Tubo de PVC esgoto série normal 50mm - inclusive conexões	m	27,00	17,60	22,52	475,20	608,04
15.3.5	SINAPI	74165/004	Tubo de PVC esgoto série normal 100mm - inclusive conexões	m	168,00	25,75	32,96	4.326,00	5.537,28
15.3.6	SINAPI	74168/001	Tubo de PVC esgoto série normal 150mm - inclusive conexões	m	48,00	39,11	50,06	1.877,28	2.402,88
15.3.7	38	COMP.	Tubo de PVC esgoto série normal 200mm - inclusive conexões	m	18,00	49,15	62,91	884,70	1.132,38
15.3.8	SINAPI	40777	Caixa sifonada PVC rígido branco 150x150x50mm incluindo porta grelha e grelha prata.	un	6,00	24,38	31,20	146,28	187,20
15.3.9	40	COMP.	Caixa de gordura em PVC tigre DN100 388x567mm, com tampa e porta tampa.	un	1,00	232,97	298,20	232,97	298,20
15.3.10	PINI	02620.8.1.5	Caixa de inspeção de águas pluviais em alvenaria de tijolo maciço revestida internamente, sem grelha, dimensões 60x60cm.	un	7,00	191,58	245,22	1.341,06	1.716,54
15.3.11	PINI	02620.8.1.5	Caixa de inspeção de esgoto simples em alvenaria de tijolo maciço revestida internamente, com tampa de concreto e=5cm, dimensões 60x60cm.	un	6,00	191,58	245,22	1.149,48	1.471,32
15.3.12	41	COMP.	Grelha flexível Tigre 100mm	un	2,00	12,06	15,43	24,12	30,86
15.3.13	42	COMP.	Terminal de ventilação 50mm	un	4,00	5,93	7,59	23,72	30,36
15.3.14	SINAPI	6430	Escavação de valas para passagem de tubulação	m³	21,67	19,13	24,48	414,54	530,48
15.3.15	SINAPI	73692	Lastro de areia para instalação de tubulação no fundo de vala	m³	9,00	60,29	77,17	542,61	694,53
15.4			Armazenamento de água					848,16	1.085,64
15.4.1	43	COMP.	Reservatório de água Fortlev de fibra de vidro de 1.000 litros, inclusive base de madeira para suporte e instalação.	un	2,00	424,08	542,82	848,16	1.085,64
16.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICA, TELEFONIA, CFTV E SOM					30.361,06	38.819,93
16.1			Eletrodutos, Conexões, Buchas e Arruelas.					5.277,12	6.752,98
16.1.1	PINI	16132.8.2.2	Eletroduto de PVC rígido roscável Ø25mm (3/4") inclusive conexões e acessórios.	m	490,00	6,90	8,83	3.381,00	4.326,70
16.1.2	PINI	16132.8.2.3	Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32mm (1") inclusive conexões e acessórios.	m	100,00	8,16	10,44	816,00	1.044,00
16.1.3	PINI	16132.8.2.5	Eletroduto de PVC rígido roscável Ø50mm (1 1/2") inclusive conexões e acessórios.	m	48,00	12,16	15,56	583,68	746,88
16.1.4	PINI	16132.8.2.6	Eletroduto de PVC rígido roscável Ø60mm (2") inclusive conexões e acessórios.	m	36,00	13,79	17,65	496,44	635,40
16.2			Eletrocalhas e Acessórios:					1.337,27	1.710,94
16.2.1	44	COMP.	Eletrocalha tipo "U" perfurada leve (100x50x3000)mm, inclusive peças e acessórios, como emenda, curva, te, parafusos, etc.	m	66,00	14,92	19,09	984,72	1.259,94

Item	Origem	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	VALOR UNIT.		VALOR TOTAL	
						S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
16.2.2	45	COMP.	Conector box reto para eletrodutos de 3/4 a 2", com arruela.	un	55,00	6,41	8,20	352,55	451,00
16.3			Caixas de Passagem, Caixas Terminais, Conduletes e Acessórios:					1.653,98	2.115,96
16.3.1	PINI	16136.8.2.3	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 20x20x10cm	un	4,00	32,54	41,65	130,16	166,60
16.3.2	PINI	16136.8.2.7	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 40x40x10cm	un	2,00	75,53	96,67	151,06	193,34
16.3.3	PINI	16132.8.6.1	Caixa de ligação de PVC para eletroduto dimensões 4"x2", de embutir em alvenaria	un	123,00	3,20	4,09	393,60	503,07
16.3.4	PINI	16132.8.6.2	Caixa de ligação de PVC para eletroduto dimensões 4"x4", de embutir em alvenaria	un	4,00	3,55	4,54	14,20	18,16
16.3.5	PINI	16132.8.14.3	Caixa de ligação em PVC para eletroduto, octogonal com fundo fixo, dimensões 4"x4"x150mm, para embutir em laje.	un	69,00	5,09	6,51	351,21	449,19
16.3.6	PINI	02620.8.1.4	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolo maciço revestido internamente, fundo com lastro de concreto e dreno central com brita, tampa de concreto e=5cm, dimensões: 0,40x0,4m.	un	5,00	122,75	157,12	613,75	785,60
16.4			Tomadas e Interruptores:					549,68	703,48
16.4.1	65	COMP.	Tomada 2P+T branca, 10 A, modelo Pial Plus.	un	3,00	15,58	19,94	46,74	59,82
16.4.2	66	COMP.	Tomada 2P+T branca, 20A, modelo Pial Plus.	un	1,00	17,81	22,79	17,81	22,79
16.4.3	46	COMP.	Conjunto de 02 tomadas universal 2P+T branca, 10 A, modelo Pial Plus.	un	3,00	18,84	24,11	56,52	72,33
16.4.4	47	COMP.	Conjunto de 02 tomadas universal 2P+T vermelha, 10 A, modelo Pial Plus.	un	3,00	18,84	24,11	56,52	72,33
16.4.5	67	COMP.	Interruptor de uma tecla simples modelo Pial Plus.	un	11,00	13,40	17,15	147,40	188,65
16.4.6	68	COMP.	Interruptor de duas teclas simples modelo Pial Plus.	un	1,00	20,05	25,66	20,05	25,66
16.4.7	69	COMP.	Interruptor de três teclas simples modelo Pial Plus.	un	6,00	26,70	34,17	160,20	205,02
16.4.8	49	COMP.	Interruptor de uma tecla simples com tomada universal 2P+T modelo Pial Plus.	un	2,00	22,22	28,44	44,44	56,88
16.5			Luminárias, Reatores e Lâmpadas:					1.293,60	1.655,76
16.5.1	48	COMP.	Luminária tipo PLAFON interno/externo, com 2 receptáculos de rosca E27, com duas lâmpadas fluorescente 26W/220V, modelo PF63S2E27 Abalux.	un	4,00	106,96	136,90	427,84	547,60
16.5.2	82	COMP.	Luminária de sobrepôr 2x28W branca, com refletor em alumínio facetado, aletas difusoras em alumínio, completa, com 2 lâmpadas tubulares de 28W, reator eletrônico 2x28W, 220 Volts, alto fator de potência, modelo C05 Abalux.	un	4,00	216,44	277,04	865,76	1.108,16
16.6			Cabos Flexíveis de Cobre:					10.572,55	13.502,60
16.6.1	SINAPI	73860/008	Cabo flexível isolado 2,50mm ² , 750V	m	3.000,00	1,78	2,27	5.340,00	6.810,00
16.6.2	SINAPI	73860/009	Cabo flexível isolado 4,00mm ² , 750 V	m	400,00	2,67	3,41	1.068,00	1.364,00
16.6.3	SINAPI	73860/010	Cabo flexível isolado 6,00mm ² , 750V	m	150,00	3,69	4,72	553,50	708,00
16.6.4	PINI	16120.8.1.42	Cabo flexível isolado 16,00mm ² , 1KV	m	85,00	7,57	9,68	643,45	822,80
16.6.5	SINAPI	72253	Cabo flexível nú 35,00mm ²	m	30,00	13,34	17,07	400,20	512,10
16.6.6	PINI	16120.8.1.28	Cabo flexível com dupla isolação 70,00mm ² , 1KV	m	110,00	23,34	29,87	2.567,40	3.285,70
16.7			Quadros de Distribuição, Disjuntores, DRs e Acessórios para Instalação:					5.642,09	7.221,54

Item	Origem	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	VALOR UNIT.		VALOR TOTAL	
						S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
16.7.1	PINI	16138.8.1.4	Quadro de distribuição de embutir, com 52 posições de disjuntores, posição de disjuntor geral, barramento de terra e neutro, padrão DIN Europeu, mais 1 Barramento trifásico para 225A, modelo de ref. Cemar	un	1,00	461,79	591,09	461,79	591,09
16.7.2	PINI	16138.8.1.3	Quadro de distribuição de embutir, com 39 posições de disjuntores, posição de disjuntor geral, barramento de terra e neutro, padrão DIN Europeu, mais 1 Barramento trifásico para 100A, modelo de ref. Cemar	un	1,00	327,82	419,60	327,82	419,60
16.7.3	PINI	16138.8.1.2	Quadro de distribuição de embutir, com 28 posições de disjuntores, posição de disjuntor geral, barramento de terra e neutro, padrão DIN Europeu, mais 1 Barramento trifásico para 100A, modelo de ref. Cemar	un	2,00	278,39	356,33	556,78	712,66
16.7.4	PINI	16138.8.1.6	Quadro de distribuição de embutir, com 12 posições de disjuntores, posição de disjuntor geral, barramento de terra e neutro, padrão DIN Europeu, modelo de referência CEMAR, mais 1 Barramento trifásico para 100A	un	1,00	213,99	273,90	213,99	273,90
16.7.5	50	COMP.	Quadro metálico para chave reversora 60x60x25cm, modelo de referência CEMAR	un	1,00	353,56	452,55	353,56	452,55
16.7.6	PINI	16141.8.2.6	Disjuntor DIN monopolar 16A	un	14,00	10,46	13,38	146,44	187,32
16.7.7	PINI	16141.8.2.7	Disjuntor DIN monopolar 20A	un	4,00	11,62	14,87	46,48	59,48
16.7.8	PINI	16141.8.3.6	Disjuntor DIN bipolar 16A	un	13,00	41,94	53,68	545,22	697,84
16.7.9	PINI	16141.8.3.8	Disjuntor DIN bipolar 25A	un	7,00	41,98	53,73	293,86	376,11
16.7.10	PINI	16141.8.4.8	Disjuntor DIN tripolar 25A	un	1,00	63,61	81,42	63,61	81,42
16.7.11	PINI	16141.8.4.10	Disjuntor DIN tripolar 40A	un	1,00	60,45	77,37	60,45	77,37
16.7.12	63	COMP.	Disjuntor DIN tripolar 70A	un	2,00	114,70	146,81	229,40	293,62
16.7.13	64	COMP.	Disjuntor DIN tripolar 80A	un	3,00	114,70	146,81	344,10	440,43
16.7.14	78	COMP.	Disjuntor DIN tripolar 150A	un	1,00	804,89	1.030,25	804,89	1.030,25
16.7.15	51	COMP.	DR tetrapolar (interruptor diferencial), corrente nominal 25A, sensibilidade 30mA.	un	1,00	238,17	304,85	238,17	304,85
16.7.16	52	COMP.	DR tetrapolar (interruptor diferencial), corrente nominal 40A, sensibilidade 30mA.	un	1,00	254,98	326,37	254,98	326,37
16.7.17	53	COMP.	DR tetrapolar (interruptor diferencial), corrente nominal 80A, sensibilidade 30mA.	un	1,00	466,19	596,72	466,19	596,72
16.7.18	54	COMP.	Supressor de surtos monopolar 8KA	un	4,00	58,59	74,99	234,36	299,96
16.8			Materiais e Equipamentos de Rede, Telefonia, Som e CFTV:					1.881,78	2.400,86
16.8.1	55	COMP.	Cabo de rede UTP cat 5e - FURUKAWA	m	976,00	1,60	2,04	1.561,60	1.991,04
16.8.2	SINAPI	76449/002	Caixa de telefone em chapa de aço padrão Telebrás, dimensões internas 400x400mm	un	1,00	128,24	164,14	128,24	164,14
16.8.3	SINAPI	76449/001	Caixa de telefone em chapa de aço padrão Telebrás, dimensões internas 200x200mm	un	1,00	76,44	97,84	76,44	97,84
16.8.4	56	COMP.	CAIXA SUBTERRÂNEA de entrada telefônica tipo R1, comprimento 60 cm, largura 35 cm, profundidade 50 cm	un	1,00	115,50	147,84	115,50	147,84
16.9			Instalações Elétricas - Entrada de energia					1.502,53	1.923,23
16.9.1	57	COMP.	Mureta para padrão T5 com caixa de medição tipo FP-1, caixa de proteção tipo DJ-1, disjuntor tripolar de 150A e poste de ferro galvanizado.	unid	1,00	1.502,53	1.923,23	1.502,53	1.923,23
16.10			Instalações Elétricas - Aterramento					650,46	832,58

Item	Origem	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	VALOR UNIT.		VALOR TOTAL	
						S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
16.10.1	61	COMP.	Aterramento com 6 hastes, conectores, mão-de-obra, para o perfeito funcionamento do sistema	unid	1,00	650,46	832,58	650,46	832,58
17.0			INSTALAÇÃO DE GLP					274,04	350,72
17.1	PINI	15141.8.11.1	Cotovelo 90° 150 LBS preto 1/2"	unid	6,00	13,11	16,78	78,66	100,68
17.2	58	COMP.	Registro angular 90° 1/2"x1/2" macho/fêmea	unid	1,00	32,77	41,94	32,77	41,94
17.3	59	COMP.	Registro de 1/2" x BM	unid	1,00	32,77	41,94	32,77	41,94
17.4	PINI	15141.8.28.1	Tubo galvanizado ABNT 5590 c/ cost. 1/2"	m	8,00	16,23	20,77	129,84	166,16
18.0			INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO					9.797,10	12.540,20
18.1	62	COMP.	Micro exaustor axial vazão de 170 m3/h, modelo MURO 120, marca MULTIVAC, equivalente ou superior	cj	10,00	175,94	225,20	1.759,40	2.252,00
18.2	60	COMP.	INSTALAÇÃO de condicionador de ar tipo Split "High-Wall" (12.000, 18.000 e 24.000 BTU's), com fornecimento de tubulação de cobre devidamente isolada, carga de gás, suportes de fixação das unidades interna e externa e demais serviços e materiais necessários para o perfeito funcionamento do equipamento (Aparelho - evaporadora e condensadora -fornecido pelo TRT-marca LG)	cj	10,00	803,77	1.028,82	8.037,70	10.288,20
VALOR TOTAL DA OBRA								399.598,61	511.380,52
VALOR TOTAL = INSTALAÇÕES								87.797,80	
VALOR TOTAL = OBRAS EM ANDAMENTO									423.582,72